



Title	Factors associated with incidence of undernutrition in the elderly in evacuated areas after the Great East Japan Earthquake( 内容・審査結果要旨 )
Author(s)	岡崎, 可奈子
Citation	
Issue Date	2020-03-24
URL	<a href="http://ir.fmu.ac.jp/dspace/handle/123456789/1076">http://ir.fmu.ac.jp/dspace/handle/123456789/1076</a>
Rights	Fulltext: Published version is "Int J Environ Res Public Health. 2022 Mar 14;19(6):3399. doi: 10.3390/ijerph19063399, © 2022 by the authors", used under CC BY 4.0"
DOI	
Text Version	ETD

# 論文内容要旨

しめい 氏名	おか ざき      か な こ 岡 崎      可 奈 子
学位論文題名	Factors associated with incidence of undernutrition in the elderly in evacuated areas after the Great East Japan Earthquake ( 東日本大震災後の避難区域高齢者における低栄養傾向発生に関連する要因 )
<p>高齢社会の先進を行くわが国では、健康寿命延伸が課題である。健康寿命延伸のためには、疾病予防のための対策だけでなく、生活機能低下の加齢変化を予防・軽減する必要がある。フレイルの悪循環に陥らないために、低栄養状態や活動量の低下を早期発見し早期介入することが重要な課題である。東日本大震災後の避難住民における生活環境の変化は、ストレスの増加や身体活動量の減少などをもたらし、避難者の体重増加と共に生活習慣病の悪化が報告されている。一方で、震災に伴い体重が減少した住民や栄養摂取量の低下も一定数みられており、フレイルのリスクが高まっていることが予想されるが、その実態は明らかになっていない。震災後に高齢化率が急速に進んだ避難区域では、状況を把握し効果的な予防対策を構築することが喫緊の課題となっている。</p> <p>本研究は、震災前の平成 20~22 年度に避難区域市町村に居住していた 60 歳以上の住民を対象として、健康診査(健診)の結果を基に平成 29 年度まで追跡し、震災前後の低栄養傾向の出現状況を把握するとともに、運動習慣をはじめとする生活習慣や既往の有無との関連について縦断的に検討を行った。</p> <p>観察期間 10 年間ににおける、低栄養傾向 (BMI<math>\leq</math>20.0) の推移は、男女ともに震災後に一旦減少したが、女性では震災後徐々に増加し、直近の 3 年間は震災前よりも高い割合で推移した。一方、男性では、震災後わずかに増加したが、直近の 3 年間は横ばいで、震災前よりも低い割合で推移した。</p> <p>震災後の低栄養傾向新規発生における生活習慣要因の検討では、震災前の健診の時点で過体重・低栄養傾向のあった者を除外し、平成 29 年度までの平均 6.9 年間追跡した。解析対象者 13,378 人 (男性 47.5%) 中、低栄養傾向の新規発生数とその割合は、1,721 人(12.8%) であった。</p> <p>低栄養傾向の新規発生を従属変数、年齢・性別・避難の有無・生活習慣の状況・既往歴・手術歴・自覚症状の有無を説明変数として、Cox 比例ハザード回帰分析による多変量解析を行ったところ、震災後の低栄養傾向の発生に影響したのは、運動習慣が不十分であること (1.14 (95%CI:1.03-1.27))、手術歴があること (1.24 (95%CI:1.03-1.50))、生活習慣病の既往があること(1.27 (95%CI:1.16-1.40))、自覚症状が 2 つ以上あること (1.26 (95%CI:1.04-1.53))、就寝前 2 時間以内の夕食が週 3 回未満 (1.26 (95%CI:1.11-1.43))、非避難者 (1.31 (95%CI(1.17-1.47)))であった。運動習慣と各変数との関連に交互作用はみられなかった。</p> <p>普段から運動習慣や身体活動を適切に維持することが、性別やその他の生活習慣、既往歴の状況を問わず、震災後の低栄養傾向発生の予防につながる可能性が示唆された。</p>	

# 学位論文審査結果報告書

令和2年1月29日

大学院医学研究科長様

下記のとおり学位論文の審査を終了したので報告いたします。

## 【審査結果要旨】

氏名 岡崎可奈子

学位論文題名 Factors associated with undernutrition trends in the elderly in  
evacuated areas after the Great East Japan Earthquake  
(東日本大震災後の避難区域高齢者における、低栄養傾向に関連する要因)

2011年に発生した東日本大震災及び原発事故により避難住民の間で生活環境の変化によるストレスの増加や身体活動量の減少が問題となっている。これらの影響は、これまで肥満と関連してメタボリックシンドロームの増加として多く報告されてきたが、本研究は、同時に問題が指摘されている低栄養に焦点をあて、その要因を明らかにしようとした。Cox比例ハザード回帰分析の結果、運動習慣が不十分であることが要因と考えられたが、それ以外に手術歴、生活習慣病の既往、2つ以上の自覚症状、就寝直前の夕食なしが関連し、それらは運動習慣との交互作用はなかった。これらの結果から、震災後の低栄養の予防、対策として運動習慣の維持が重要であることが分かったとしている。

審査会及びその後に確認の質問、コメントを示したが、審査委員の質問に的確に回答し、学位論文の修正がなされていることを確認した。

東日本大震災以降も、震災や集中豪雨被害が相次ぎ、避難所暮らしが長期化することによる健康への影響が問題となっている。高齢者を中心に、低栄養状態からフレイルへの進展が懸念され、それを防止するための対策に示唆を与える重要な研究と考えられ、本研究論文は学位に値すると判断した。

論文審査委員 主査 福島 哲仁  
副査 大井 直往  
副査 岩佐 一